

# コンテックグループ 環境に対する品質保証の取組み

第5版 2009年12月07日

株式会社コンテック

## はじめに

地球環境保全は企業の重要課題であり、社会的・国際的に環境に配慮した製品を提供することは、事業をグローバルに展開しているメーカーにとって大きな使命だと認識しています。

コンテックグループでは、「安心・安全・満足」をお客様に提供することを経営理念に掲げ、ISO9000S、ISO14001、JIS Q15001 等のマネジメントシステムで、品質面、環境面、個人情報保護の各側面の保証体制を構築し、企業活動に取り組んでいます。

本書は、コンテックグループの環境に対する品質保証の取組みをまとめた資料です。

2005 年 11 月 1 日  
環境品質保証管理委員会

## 目次

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. 環境方針 .....             | 1 |
| 1.1 経営での取組み .....         | 1 |
| 1.2 有害化学物質不使用方針の明確化 ..... | 2 |
| 1.3 組織 .....              | 2 |
| 1.4 有害化学物質の管理活動 .....     | 3 |
| 1.4.1 製品の有害化学物質管理 .....   | 3 |
| 1.4.2 管理対象有害化学物質 .....    | 3 |
| 2. 設計での有害化学物質管理 .....     | 4 |
| 2.1 有害化学物質管理 .....        | 4 |
| 2.2 変更管理 .....            | 4 |
| 3. 量産での環境品質保証体制 .....     | 4 |
| 3.1 資材・購買 .....           | 4 |
| 3.1.1 購買管理 .....          | 4 |
| 3.1.2 外注管理 .....          | 4 |
| 3.2 受入検査 .....            | 4 |
| 3.3 製造工程 .....            | 4 |
| 3.4 出荷検査 .....            | 5 |
| 3.5 トレーサビリティ .....        | 5 |
| 3.6 不適合品の管理 .....         | 5 |
| 4. 教育訓練 .....             | 5 |
| 5. 有害化学物質管理体制の監査 .....    | 5 |

## 1. 環境方針

### 1.1 経営での取組み

コンテックグループは以下の環境方針の下、環境マネジメントシステム ISO14001 規格に基づく環境保全活動を通じて、設計、生産、販売のあらゆる側面で、資源の保護ならびに地球環境の汚染予防に配慮して行動しています。

#### 基本概念

マイクロエレクトロニクスを基軸とした、All-Automation 事業をグローバルに展開する企業として、全地球環境の保全が人類のみならず、地球要素の重要な共通課題であることを認識し、企業活動の全てにおいて、資源の有効活用と保護、地球環境の悪化防止に注力して行動します。

#### キャッチフレーズ

人と自然に対し自然環境の心地よさと厳しさを。

#### 基本方針

- (1) 当事業所の環境保全活動を通じて継続的改善を推進する。
- (2) あるべき環境を明確に定義し、目的と目標を定め、実施、検証、改善の環境保全活動サイクルを徹底的に推進する。
- (3) 環境関連の法規、協定および当事業所が同意したその他の要求事項の遵守のみならず、企業自主基準を定め、環境保全なくして企業なしの志で取り組む。
- (4) 製品の企画、商品化、生産、客先での実使用から廃棄まで、製品の一生にわたって省資源、リサイクリング、資源保全保護に配慮したものを提供する。
- (5) 自身、取引先、顧客と共に協調・協創・協働して、地域社会への環境保全配慮を通して地球環境をよくするを図る。
- (6) 環境重視の企業運営で、次なる項目を環境対応の重点項目とする。
  - a 電力の使用の徹底マネジメントで効率化。
  - b 紙、梱包材料、プラスチックなど産業廃棄物の排出量の削減、リサイクル化。
  - c 生産の過程で発生する排出物などによる環境汚染の予防。
  - d 全社レベルでの紙使用極少化の展開。

以上 この環境方針は当事業所内の全従業員に周知徹底するとともに、一般の方にも開示し、地球環境保全に努める。

株式会社コンテック

代表取締役社長 漆崎 栄二郎

制定 2001.11.06

改訂 2006.04.01

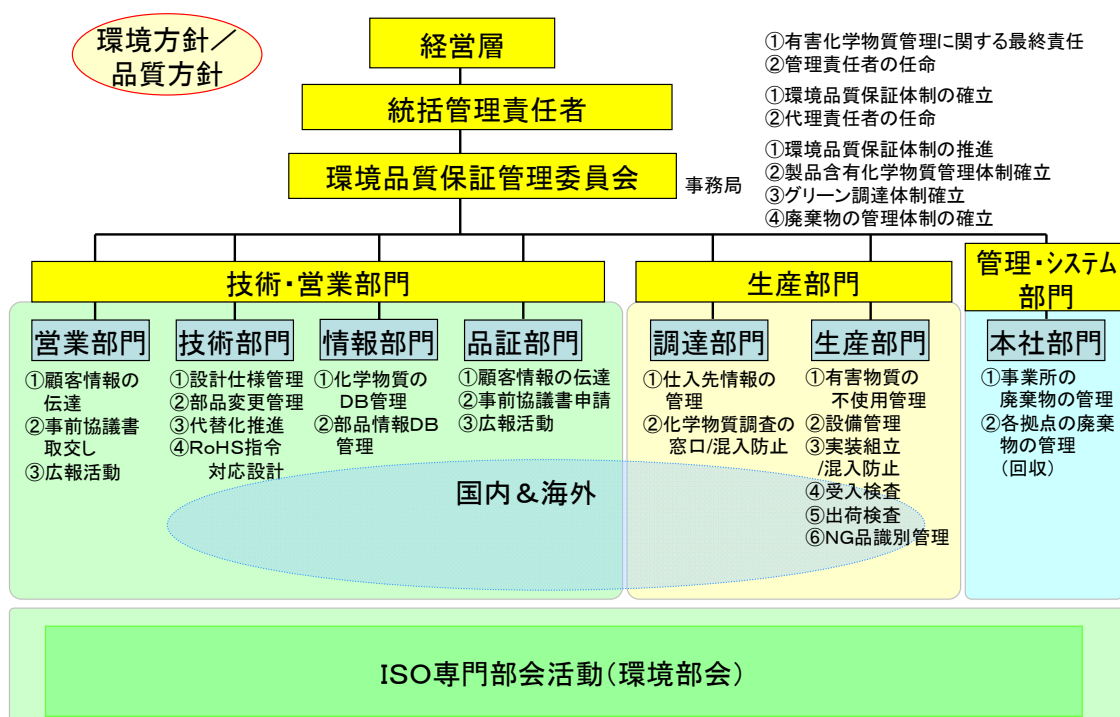
## 1.2 有害化学物質不使用方針の明確化

コンテックグループは、環境マネジメントシステム ISO14001 規格に基づく環境保全活動を通じて、有害化学物質の製品および生産工程における使用をなくすことを明確にし、全従業員へ周知徹底を実施しております。

- (1) 環境方針で地球環境の悪化防止を掲げ地球環境保全に努めています。
- (2) 環境保全活動として製品の化学物質管理の取組みで、鉛フリー化の推進、RoHS 指令対応および化学物質の管理体制の構築を進める活動を実施しております。

## 1.3 組織

環境マネジメントシステム ISO14001 規格に基づく環境保全活動を基本とし、有害化学物質に対する品質保証の体制を構築し、地球環境保全に対するコンテックグループの継続的な活動を推進しています。



## 1.4 有害化学物質の管理活動

### 1.4.1 製品の有害化学物質管理

設計段階で製品が含有する有害化学物質を確認し、化学物質の不使用/含有の管理を行います。

- ・コンテック製品の製品本体（基板、筐体、ケーブル）およびその付属機器を対象とします。
- ・梱包材および添付品（取扱説明書、CD-ROM）は、現時点では順次対応とします。

製品における部品・部材の有害化学物質調査は、ジョイント・インダストリー・ガイドライン No.JIG-101A(2007 年 12 月)に準拠し、実施いたしております。

### 1.4.2 管理対象有害化学物質

管理対象となる有害化学物質は、別表 A および別表 B に示す範囲を最大管理範囲とし、この範囲を管理することを目標に活動しています。

その中で、RoHS 指令対応製品、鉛フリー対応製品の管理対象有害化学物質と閾値基準は、以下の通りです。

#### (1) RoHS 指令対応製品

下表に示す RoHS 指令(Directive 2002/95/EC)の特定有害物質を使用していない部品を用いて、鉛フリーはんだで実装した製品です。ただし、RoHS 指令で除外された用途を除きます。

RoHS 指令対応製品は、製品・梱包箱のラベル等で識別可能にします。

| 管理対象有害化学物質             | 用途等      | コンテックグループ閾値基準 |
|------------------------|----------|---------------|
| 鉛/鉛化合物                 |          | 1000ppm 以下    |
| カドミウム/カトミウム化合物         |          | 100ppm 以下     |
| 水銀/水銀化合物               |          | 1000ppm 以下    |
| 六価クロム/六価クロム化合物         |          | 1000ppm 以下    |
| ポリ臭化ビフェニル類(PBB 類)      | 特定臭素系難燃剤 | 1000ppm 以下    |
| ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類) | 特定臭素系難燃剤 | 1000ppm 以下    |

#### (2) 鉛フリー対応製品

実装部品のはんだ接合部分に鉛を使用していない部品を用い、鉛フリーはんだで実装した製品で、JEITA に準じた分類の鉛フリーレベル Phase2 以上を実現した製品です。

鉛フリー対応製品は、製品・梱包箱のラベル等で識別可能にします。

| 管理対象有害化学物質 | 用途等 | コンテックグループ閾値 |
|------------|-----|-------------|
| 鉛/鉛化合物     | はんだ | 1000ppm 以下  |

注:

- ・「使用していない」とは、閾値基準未満であることを示します。
- ・閾値基準は、部品を構成する均質材料の濃度を示します。
- ・均質材料とは、機械的に分解可能な部品を構成する最小部位を意味します。
- ・製品に使用する他社製部品の特定有害物質情報は、部品メーカーの提供情報に基づきます。
- ・鉛フリーレベル Phase2 とは基板実装段階で、基板実装表面処理、はんだ印刷、はんだ浴などが鉛フリーの状態にあって、かつ、実装電子部品の接合部分に鉛が含まれていないことをいいます。

なお、国内外の法規制等の改正や動向により、管理対象有害化学物質およびその基準値の見直しをすることがあります。

## 2. 設計での有害化学物質管理

### 2.1 有害化学物質管理

関連法規や顧客の要求事項を明確にし、常に最新情報を維持、管理します。

### 2.2 変更管理

社内(海外工場も含む)および取引先において変更にまつわる内容が発生したときは、コンテックグループの管理対象有害化学物質について確認を行い、変更内容を管理します。  
これは、品質マネジメントシステムの変更管理の運用に基づき実施します。

## 3. 量産での環境品質保証体制

### 3.1 資材・購買

取引先に対して、以下のような「コンテックグループ グリーン調達ガイドライン」に基づく取引を基本として実施します。

- ・コンテック製品に使用する部材の有害化学物質調査の実施
- ・環境負荷化学物質の不使用保証書の提出依頼
- ・環境マネジメントシステム、有害化学物質不使用体制等の確認（環境品質監査報告書提出依頼）
- ・環境保護に関する覚書の締結(グリーン調達基本契約約款を締結)

また、関連法規や顧客の要求事項を明確にし、常に最新情報を維持、管理します。

#### 3.1.1 購買管理

取引先(2次、3次外注含む)が、化学物質管理体制および禁止物質が含有されないしくみを持った取引先であることを、仕入先評価を行い確認の上、取引可能といたします。

#### 3.1.2 外注管理

取引先(2次、3次外注含む)の化学物質管理に対し、自社と同じ管理を要求し、管理状況を定期的に確認いたします。

- ・取引先(外注加工先含む)に有害化学物質の情報が伝達されていること。
- ・取引先(外注加工先含む)で有害化学物質の管理体制が実施され、確認されていること。

### 3.2 受入検査

有害化学物質を含んでいない部品・部材は、指定した部材・部品が間違いなく入荷していることを品名等で確認いたします。

部品・部材で管理対象物質を含むものは、含まない部品・部材とは分離して識別管理で混入防止を確実にいたします。

### 3.3 製造工程

有害化学物質の混入防止のために、生産設備の識別・分離管理、治工具の識別・分離管理および教育・訓練を受けた人員による生産・検査作業を実施いたします。

### 3.4 出荷検査

製品構成に基づき、有害化学物質を含んでいない部材・部品を、当社が認定した生産工程で製作されたことの記録を全て確認する出荷管理を行います。

### 3.5 トレーサビリティ

製品ロットの日程管理を実施いたします。

有害化学物質の問題が発生した際の原因追及および問題となる部品・部材の特定、および製品の対象ロットの特定を行います。

### 3.6 不適合品の管理

不適合が検出された製品(材料、部品、半完成品含む)は、不注意に使用されたり、出荷されたりすることを防ぐために識別管理(場所、識別札、識別文書)で分離し正常品との混入を防止する不適合品の管理を実施いたします。

## 4. 教育訓練

教育・訓練は、有害化学物質管理に関する必要性を明確にし、年間計画で全従業員に周知・徹底を行います。また、取扱う工程に従事する要員には、別途専門的教育・訓練を実施の上、資格認定いたします。

## 5. 有害化学物質管理体制の監査

有害化学物質の管理体制に関する活動が決められた通り、または計画通り実行されていることを確認し、目標を達成するために最適かどうかの判定をするために、内部監査を実施いたします。

以上

# ◆別表 A および別表 B

下表の内容・解釈は、ジョイント・インダストリー・ガイドライン No.JIG-101A (2007 年 12 月)に準拠します。

別表 A

| No. | 材料/化学物質群                                 | 閾値レベル  |
|-----|--|--|
| 1   | アスベスト類                                   | 含有している場合は、量にかかわらず報告が必要   |
| 2   | 一部のアゾ染料・顔料（特定アミンを生成する）：織物及び革製品用途のみ       | 1. 意図的添加<br>2. 生地完成品や革製品の質量に対する含有率が 30ppm(0.003%)を超える場合  |
| 3   | カドミウム／カドミウム化合物                           | 1. 意図的添加<br>2. 均質材料の質量に対する含有率が 100ppm(0.01%)を超える場合   |
| 4   | 六価クロム化合物                                 | 1. 意図的添加<br>2. 均質材料の質量に対する含有率が 1000ppm(0.1%)を超える場合   |
| 5   | 鉛／鉛化合物                                   | 1. 意図的添加<br>2. 均質材料の質量に対する含有率が 1000ppm(0.1%)を超える場合、またケーブルやコード（熱硬化性／熱可塑性被覆）の表面の接触層では、質量に対する含有率が 300ppm(0.03%)を超える場合 |
| 6   | 水銀／水銀化合物                                 | 1. 意図的添加<br>2. 均質材料の質量に対する含有率が 1000ppm(0.1%)を超える場合   |
| 7   | オゾン層破壊物質<br>(CFCs, HCFCs, HBFCs, 四塩化炭素等) | 含有している場合は、量にかかわらず報告が必要   |
| 8   | ポリ臭化ビフェニール類(PBB 類)                       | 1. 意図的添加<br>2. 均質材料の質量に対する含有率が 1000ppm(0.1%)を超える場合   |
| 9   | ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類)                   | 1. 意図的添加<br>2. 均質材料の質量に対する含有率が 1000ppm(0.1%)を超える場合   |
| 10  | ポリ塩化ビフェニル類およびポリ塩化ターフェニル類(PCB 類、PCT 類)    | 意図的添加  |
| 11  | ポリ塩化ナフタレン(塩素原子数が 3 以上)                   | 意図的添加  |
| 12  | 放射性物質                                    | 意図的添加  |
| 13  | 一部の短鎖型塩化パラフィン(C10-C13)                   | 意図的添加  |
| 14  | トリブチルスズ(TBT)、トリフェニルスズ(TPT)               | 意図的添加  |
| 15  | トリブチルスズ=オキシド(TBTO)                       | 意図的添加  |

別表 B

| No. | 材料/化学物質群   | 閾値レベル  |
|-----|--|--|
| 1   | アンチモン/アンチモン化合物   | 1000ppm  |
| 2   | ヒ素/ヒ素化合物   | 1000ppm  |
| 3   | ベリリウム/ベリリウム化合物   | 1000ppm  |
| 4   | ビスマス/ビスマス化合物   | 1000ppm  |
| 5   | 臭素系難燃剤(PBB 類または PBDE 類を除く)   | 1000ppm  |
| 6   | 一部のフタル酸エステル類   | 1000ppm  |
| 7   | ニッケル(ニッケルが長時間皮膚に触れる可能性のある、特定の規制用途〔携帯用として設計されたポータブル電子機器の外装など〕に使用されている場合。) | DIN EN 1811 試験時にニッケルの剥離量が 0.5 マイクログラム／平方センチ／週を超えないこと |
| 8   | ポリ塩化ビニル(PVC)   | 1000ppm  |
| 9   | セレン/セレン化合物   | 1000ppm  |